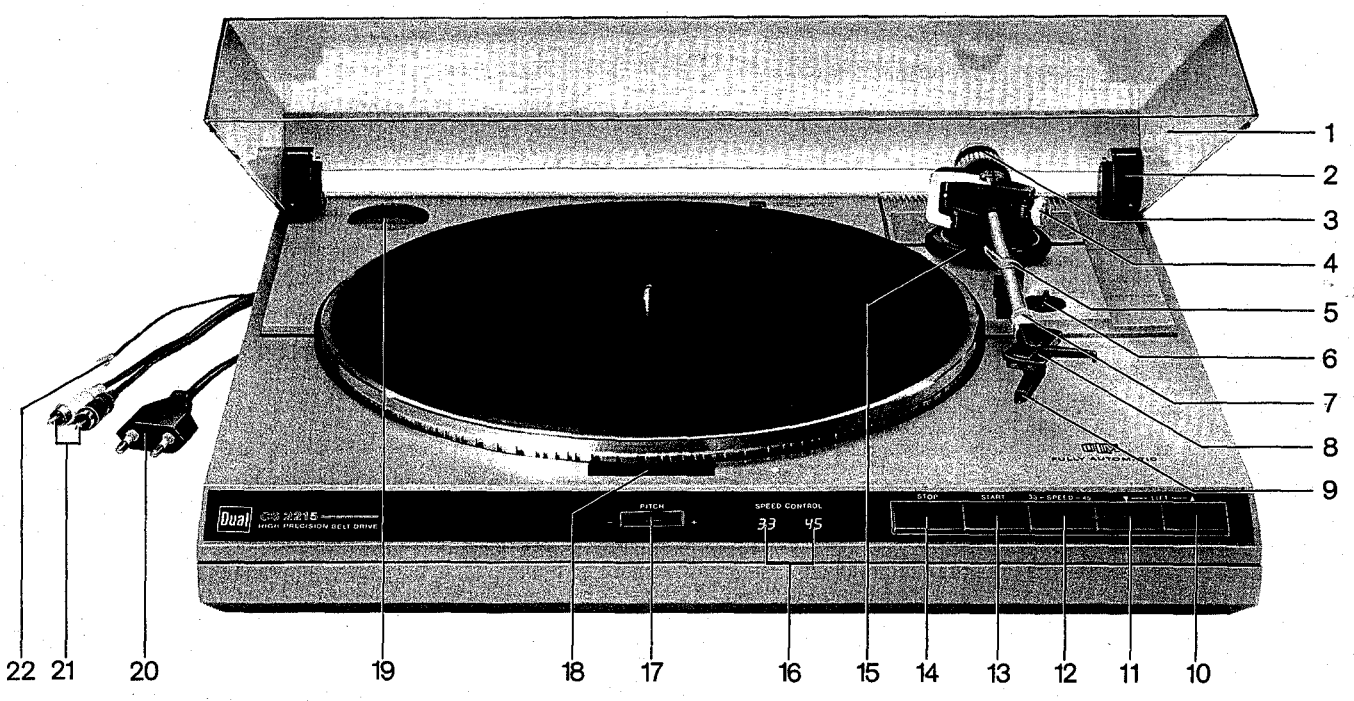
Dual

NEW TECH

CS 2215
HiFi
automatic-turntable

Bedienungsanleitung

Technische Daten Meßwerte = typische Werte	**Technical data** Measured values = typical values	**Caractéristiques techniques** Valeurs mesurées = valeurs typiques	
Riemenantrieb tacho-geregelter Gleichstrommotor	**Belt drive** tacho-controlled DC motor	**Entraînement à courroie** moteur à courant continu reglé par tension de génératrice	Dual DC 210-1
Netzspannungen vom Werk eingestellt	**Mains voltages** fixed by the producer	**Tensions secteur** fixées manufacturier	230 V oder, or, ou 115 V
Netzfrequenz	**Line frequency**	**Fréquence secteur**	50/60 Hz
Leistungsaufnahme	**Power requirement**	**Consommation**	1,7 VA
Plattenteller-Drehzahlen	**Platter speeds**	**Vitesses du plateau**	33⅓, 45 U/min.
Tonhöhen-Abstimmung	**Pitch control**	**Réglage de la hauteur du son**	± 6 %
Gleichlaufschwankungen nach DIN	**Wow and flutter** (DIN)	**Toléranz de vites** (DIN)	± 0,07 %
Plattenteller nichtmagnetisch, abnehmbar	**Platter** non-magnetic, removable	**Plateau** antimagnétique, amovible	304 mm Ø
Tonarm verwindungssteifer, überlanger Alu-Rohrtonarm in kardanischer Vierpunkt-Spitzenlagerung	**Tonearm** distortion-free "ultra-low-mass", aluminium tubular tonearm in gimbal 4 point tip bearing	**Bras de lecture** bras de superlong en tube d'aluminium, antitorsion, avec suspension cardanique à quatre pointes	
Störspannungsabstand (nach DIN 45 500) Rumpel-Fremdspannungsabstand Rumpel-Geräuschspannungsabstand	**Signal-to-noise ratio** (DIN 45 500) Rumble unweighted signal-to-noise ratio Rumble weighted signal-to-noise ratio	**Rapport signal/bruit** (DIN 45 500) Signal/tension extérieure de ronflement Signal/tension perturbatrice de ronflement	 48 dB 72 dB
Effektive Tonarmlänge	**Effective tonearm length**	**Longueur efficace du bras**	211 mm
Kröpfungswinkel	**Offset angle**	**Angle de coude**	26°
Überhang	**Overhang**	**Excédent**	19,5 mm
Tangentialer Spurfehlwinkel	**Tangential tracking error**	**Angle tangentiel de l'erreur de piste**	0,15°/cm Rad.
Magnet-Tonabnehmer HiFi DIN 45 500 rot R rechter Kanal grün RG rechter Kanal Masse blau GL linker Kanal Masse weiß L linker Kanal	**Cartridge** HiFi DIN 45 500 red R right channel green RG right channel ground blue GL left channel ground white L left channel	**Cellule** HiFi DIN 45 500 rouge R canal droit vert RG masse canal droit bleu GL masse canal gauche blanc L canal gauche	Dual ULM 65 E
Diamantnadel biradial	**Diamond stylus** biradial	**Aiguille/diamant** biradial	Dual DN 165 E 18 × 8 µm ⬭
Empfohlene Auflagekraft	**Tracking force**	**Force d'appui**	15 mN (10–20 mN)
Übertragungsbereich	**Frequency range**	**Bande passante**	10 Hz – 25 kHz
Übertragungsfaktor	**Output**	**Facteur de transmission**	3,5 mV/5 cms^{-1}/1 kHz
Compliance horizontal vertikal	**Compliance** horizontal vertical	**Compliance** horicontale verticale	30 µm/mN 25 µm/mN
Tonabnehmergewicht	**Cartridge weight**	**Poids de cellule**	2,5 g
Gesamtkapazität Tonarmleitung und Tonabnehmerkabel	**Total capacitance** Tonearm leads and audio-cables	**Capacité totale** Câble du bras et câble de la cellule	 ca. 160 pF
Achtung: Bei abweichender Tonabnehmerbestückung sind die erforderlichen Einstellwerte dem separaten Tonabnehmerdatenblatt zu entnehmen.	**Note:** If a different cartridge is used, refer to the separate cartridge data sheet for the necessary setting values.	**Attention:** Avec une autre cellule, se reporter à la fiche technique séparée pour les valeurs requises de réglage.	


1
2
3
4
5
6
7
8
9
22
21
20
19
18
17
16
15
14
13
12
11
10
Dual
PITCH
SPEED CONTROL
33
45
STOP
START

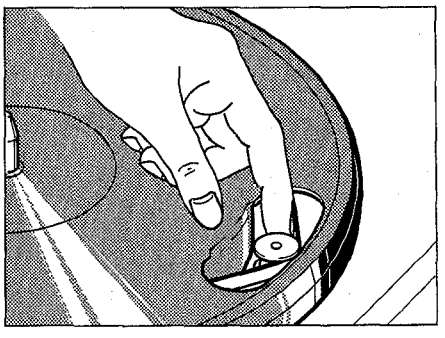


Fig. 1

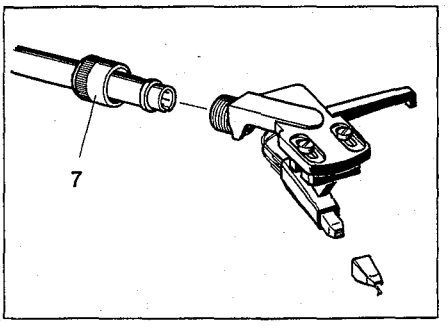

7

Fig. 2

DEUTSCH

1 Abdeckhaube
2 Scharnier
3 Tonarm-Balancegewicht
4 Skala für Tonarmauflagekraft-Einstellung
5 Tonarmstütze
6 Schalter zur Wahl des Schallplattendurchmessers
7 Mutter für Tonkopfbefestigung
8 Befestigungsschrauben für Tonabnehmer
9 Tonabnehmersystem
10 ▲ Taste Lift anheben
11 ▼ Taste Lift absenken
12 Taste für Plattenteller-Drehzahl-Einstellung
13 Taste für Start
14 Taste für Stop
15 Antiskating-Einstellung
16 Drehzahlanzeige
17 Tonhöhenabstimmung
18 Leuchtstroboskop
19 Platz für Adapter (45 U/min. Schallplatten)
20 Netzkabel
21 Tonabnehmerkabel
(rot bzw. schwarz = rechter Kanal, weiß = linker Kanal)
22 Masseleitung (mit dem Masseanschluß an der Verstärkerrückseite verbinden)

Vorbereitung

Entnehmen Sie das Gerät und alle Zubehörteile der Verpackung. Bitte bewahren Sie alle Verpackungsteile für einen eventuellen späteren Transport auf.

- Plattenteller mit aufgelegtem Riemen und ohne Plattentellerbelag aufsetzen.
- Drehen Sie den Plattenteller, bis auf der rechten Seite durch die Aussparung die Motorantriebsrolle sichtbar wird.
- Legen Sie den Antriebsriemen über die Motorantriebsrolle (Fig. 1), und drehen Sie den Plattenteller einige Umdrehungen. Achten Sie darauf, daß der Riemen richtig über der Antriebsrolle liegt.
- Jetzt den Plattentellerbelag auflegen.
- Abdeckhaube **1** mit Scharnieren in die dafür vorgesehenen Aussparungen einsetzen.

Anschluß an das Wechselstromnetz

- Der Plattenspieler ist entsprechend der Spannungsangabe auf dem Typenschild entweder an eine Netzspannung von 230 V/50–60 Hz oder 115 V/50–60 Hz anzuschließen.
- Das Gerät kann auch an die Steckdose entsprechend ausgestatteter Verstärker angeschlossen werden.
- Das Gerät führt auch im ausgeschalteten Zustand Spannung. Um es vollständig vom Netz zu trennen, muß der Netzstecker gezogen werden.

Anschluß an den Verstärker

- Verbinden Sie das mit RCA-(Cinch-)Steckern ausgerüstete Tonabnehmerkabel mit dem Phono-Magnet-Eingang des Verstärkers (schwarz bzw. rot = rechter Kanal, weiß = linker Kanal).
- Den Masseanschluß **22** an die Masseschraube des Verstärkers anschließen.

Tonarm ausbalancieren, Auflage- und Antiskatingkraft einstellen

1. Auflagekraft **4** auf „0" stellen, und Antiskating-Einrichtung **15** entgegen dem Uhrzeigersinn bis an Anschlag drehen.
2. Tonarm-Balancegewicht **3** auf den Tonarm drehen. Nadelschutz abziehen.
3. Tonarm nach innen schwenken.
4. Mit Taste **11** Lift absenken. Dabei Tonarm festhalten.
5. Tonarm durch Drehen des Balancegewichtes exakt ausbalancieren.
Der Tonarm ist exakt ausbalanciert, wenn er frei schwebt.
6. Erforderliche Auflagekraft für das eingebaute Tonabnehmersystem durch Drehen der Skala **4** einstellen. Auflagekraft für den serienmäßig eingebauten Tonabnehmer ULM 65 E = 15 mN = Skaleneinstellung 1,5.
Achtung: Bei abweichender Tonabnehmerbestückung sind die erforderlichen Einstellwerte dem separaten Tonabnehmerdatenblatt zu entnehmen.

An der Antiskating-Einrichtung **15** stellen Sie den dazugehörigen Wert nach folgender Tabelle ein:
○ Einstellung für sphärische Abtastnadeln
○ Einstellung für biradiale (elliptische) Abtastnadeln

Auflagekraft-Einstellung 4		**Antiskating-Einstellung 15**	
		Trockenabtastung	Naßabtastung
	1 = 10 mN	1	0,7
	1,25 = 12,5 mN	1,25	0,8
ULM 65 E →	1,5 = 15 mN	1,5	1,0
	2 = 20 mN	2	1,3
	2,5 = 25 mN	2,5	1,8
	3 = 30 mN	3	2,1

Automatischer Start, Drehzahlwahl

- Mit Drehschalter **6** Schallplattendurchmesser 17 oder 30 cm wählen.
- Tonarm entriegeln und Nadelschutz nach vorne abziehen.
- Taste Start **13** drücken.
- Eingestellte Drehzahl an der Drehzahlanzeige **16** überprüfen.
- Bei Bedarf Drehzahl mit der Taste **SPEED 12** umschalten.
- Der Tonarm setzt automatisch auf der Schallplatte auf.